Arm height adjustment mechanism for a chair

Patent number:

DE10127787

Publication date:

2001-12-13

Inventor:

Applicant:

KRUEGER INTERNAT INC (US)

Classification:

- international:

A47C7/54

- european:

A47C1/03

Application number:

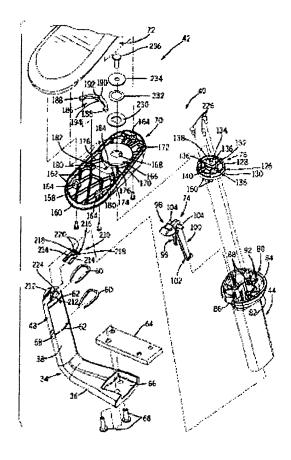
DE20011027787 20010607

Priority number(s):

US20000591326 20000609

Abstract not available for DE10127787 Abstract of correspondent: **US6460932**

An adjustable armrest assembly for a chair provides adjustment in both the vertical and horizontal position of an armrest member. A tubular member is adapted for telescopic mounting to an upwardly extending support member mounted to the chair. The support member includes a series of spaced teeth defining indentations therebetween. The armrest assembly includes a pivotable latch member which is secured to the tubular member utilizing a cap member mounted to the upper end of a passage defined by the tubular member. The cap member and the tubular member define cooperating mounting structure for providing pivoting movement of the latch member. The latch member is movable between an engaged position, in which the latch member is engaged with an indentation between the teeth defined by the support member, and a disengaged position in which the latch member is moved out of engagement with the teeth. The latch member includes a manually operable trigger section for moving the latch member between its engaged and disengaged positions. An armrest member includes a base section and an arm cap. The base section of the armrest member is pivotably mounted to the cap member via a fastener which both secures the base section to the cap member and defines the pivot axis about which the base section is pivotable. The cap member includes spaced indentations. A spring member is mounted to the base section, and includes a protrusion received within a selected one of the indentations for providing a click-type detent for selectively maintaining the armrest member in a predetermined angular orientation



Also published as:

US6460932 (B1)

GB2363064 (A)

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)



(9) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

® Offenlegungsschrift _® DE 101 27 787 A 1

(f) Int. Cl.⁷: A 47 C 7/54



DEUTSCHES PATENT- UND **MARKENAMT**

- (2) Aktenzeichen:
- 101 27 787.3
- (2) Anmeldetag: (43) Offenlegungstag:
- 7. 6. 2001 13, 12, 2001

③ Unionspriorität:

09/591,326

09.06.2000

US

(11) Anmelder:

Krueger International Inc., Green Bay, Wis., US

(74) Vertreter:

Meissner, Bolte & Partner, 80538 München

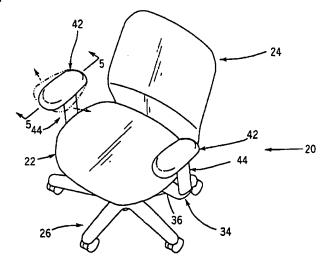
(72) Erfinder:

Erfinder wird später genannt werden

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- Armlehnenhöhen-Einstelleinrichtung für einen Stuhl
- Eine einstellbare Armlehneneinheit (40) für einen Stuhl ermöglicht die Einstellung sowohl in vertikaler als auch horizontaler Position eines Armlehnenteils (42). Ein rohrförmiges Teil (44) ist zur aus- und einfahrbaren Anbringung an einem nach oben verlaufenden, an dem Stuhl angebrachten Stützteil (34) ausgebildet. Das Stützteil weist eine Serie von beabstandeten Zähnen (54) auf, die zwischeneinander Ausnehmungen (52) bilden. Die Armlehneneinheit (40) hat ein schwenkbares Rastelement (74), das an dem rohrförmigen Teil (44) unter Verwendung eines Kappenteils (76) befestigt ist, das an dem oberen Ende eines von dem rohrförmigen Teil (44) gebildeten Durchgangs (46) angebracht ist. Das Kappenteil (76) und das rohrförmige Teil (44) bilden eine zusammenwirkende Anbringstruktur, um eine Schwenkbewegung des Rastelements (74) zu ermöglichen. Das Rastelement (74) ist zwischen einer Eingriffsposition, in der das Rastelement mit einer Ausnehmung (52) zwischen den von dem Stützelement definierten Zähnen (54) in Eingriff ist, und einer Nichteingriffsposition, in der das Rastelement (74) außer Eingriff mit den Zähnen bewegt ist, bewegbar. Das Rastelement (74) hat einen manuell betätigbaren Triggerabschnitt (98), um das Rastelement (74) zwischen seiner Eingriffs- und seiner Nichteingriffsposition zu bewegen. Ein Armlehnenteil (42) hat einen Basisabschnitt (70) und eine Armlehnenkappe (72). Das Basisabschnitt (70) des Armlehnenteils (42) ist an dem Kappenteil (76) über ein ...



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Armlehneneinheit für einen Stuhl und insbesondere eine Armlehneneinheit, die ein Merkmal aufweist, das eine Einstellung der Höhe der Armlehne relativ zu dem Sitz des Stuhls ermöglicht.

[0002] Armlehneneinheiten mit Höheneinstellung sind bekannt, und Beispiele sind in verschiedenen Patentschriften beschrieben. Im allgemeinen umfassen viele höheneinstellbare Armlehneneinheiten ein Stützteil, das mit dem Sitz 10 oder der Basis des Stuhls verbunden ist und sich von dem Sitz benachbart einer Seite des Sitzes nach oben erstreckt, sowie eine Armlehneneinheit, die an dem Stützteil gleitbar angebracht ist.

[0003] Die Armlehneneinheit umfaßt typischerweise ein 15 Armlehnenteil und ein davon nach unten verlaufendes, rohrförmiges Teil, das einen Innendurchgang bildet, in dem das Stützteil gleitbar aufgenommen ist. Das rohrförmige Teil ist relativ zu dem Stützteil teleskopartig bewegbar, um die Höhe der Armlehne relativ zu dem Sitz einzustellen. Ein bewegliches Rastelement ist mit der Armlehneneinheit verbunden und mit einer von einer Serie von beabstandeten Ausschnitten oder dergleichen, die in oder an dem Stützteil ausgebildet sind, selektiv in Eingriff bringbar.

[0004] Bei manchen Modellen weist das Rastelement ei- 25 nen manuell einrastbaren Auslöseabschnitt auf, der das Rastelement selektiv in oder außer Eingriff mit den Ausschnitten bewegt. Bei anderen Modellen ist das Rastelement ein internes Element und mit einer Betätigeranordnung in Eingriff bringbar, die das Rastelement in Abhängigkeit von 30 der Position des Armlehnenteils relativ zu dem Stützteil selektiv zwischen einer Eingriffsposition und einer Nichteingriffsposition bewegt.

[0005] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Armlehneneinheit für einen Stuhl anzugeben, die ein Rast- 35 element aufweist, das einen äußeren Triggerabschnitt zum Bewegen des Rastelements zwischen einer Eingriffsposition und einer Nichteingriffsposition hat.

[0006] Ein Vorteil der Erfindung ist dabei die Angabe einer solchen Armlehneneinheit, die eine verbesserte Anordnung zum schwenkbaren Anbringen des Rastelements relativ zu dem Stützteil vorsieht.

[0007] Noch ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht in der Angabe einer solchen Armlehneneinheit, bei der das Armlehnenteil um eine im wesentlichen vertikale Drehachse 45 schwenkbar ist, so daß die Position des Armlehnenteils in einer Horizontalebene einstellbar ist.

[0008] Ein anderer Vorteil der Erfindung besteht in der Angabe einer solchen Armlehneneinheit, die eine Anordnung hat, die die Doppelfunktion der schwenkbaren Anbringung des Rastelements zur Bewegung zwischen seiner Eingriffsposition und seiner Nichteingriffsposition und der schwenkbaren Anbringung des Armlehnenteils zur Bewegung um eine im wesentlichen vertikale Drehachse ermöglicht.

[0009] Ein weiterer Vorteil der Erfindung ist die Angabe einer Armlehneneinheit mit verbesserter Konstruktion zum lösbaren Halten des Armlehnenteils in einer ausgewählten, horizontalen Lage relativ zu dem Stützteil, an dem das Armlehnenteil angebracht ist.

[0010] Noch ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht in der Angabe einer höheneinstellbaren Armlehneneinheit, die eine Sicherungsanordnung aufweist, um zu verhindern, daß die Armlehneneinheit außer Eingriff mit dem Stützteil, an dem die Armlehneneinheit teleskopartig bewegbar ange- 65 bracht ist, gelangt.

[0011] Noch ein weiterer Vorteil der Erfindung ist die Angabe einer solchen Armlehneneinheit, die eine verbesserte

Konstruktion für das Rastelement und seinen zugehörigen Trigger bzw. Auslöser und eine Feder hat, die dazu dient, das Rastelement in seine Eingriffsposition vorzuspannen. [0012] Gemäß der Erfindung weist eine Armlehneneinheit für einen Stuhl, der einen Sitz und eine Rückenlehne hat, ein Stützteil auf, das sich von dem Sitz in der Nähe einer Seite des Sitzes nach oben erstreckt. Eine Armlehneneinheit weist ein Armlehnenteil und ein davon nach unten verlaufendes, rohrförmiges Element auf, das einen Innenkanal bildet, in dem das Stützteil aufgenommen ist, so daß eine teleskopartige Bewegung der Armlehneneinheit relativ zu dem Stützteil ermöglicht wird.

[0013] Das rohrförmige Element weist eine Reihe von beabstandeten Eingriffsbereichen oder Ausnehmungen auf.
Das Rastelement hat einen oberen Auslöser- oder Triggerabschnitt und einen unteren Eingriffsabschnitt, der mit den beabstandeten Eingriffsbereichen des Stützteils selektiv in
Eingriff bringbar ist, um die Höhe des Armlehnenteils relativ zu dem Sitz selektiv zu fixieren.

[0014] Das Rastelement ist bevorzugt an der Armlehneneinheit so angebracht, daß es zwischen einer eingerückten
Position, in der der Eingriffsabschnitt mit einer der Ausnehmungen in Eingriff ist, und einer ausgerückten Position, in
der der Eingriffsabschnitt außer Eingriff mit den Ausnehmungen bewegt ist, schwenkbewegbar ist. Das Rastelement
ist bevorzugt in seine Eingriffsposition vorgespannt.

[0015] Das rohrförmige Element bildet ein oberes Ende, an dem das Armlehnenteil mittels eines Kappenteils angebracht ist, das auf dem oberen Ende des rohrförmigen Elements befestigt ist. Das Kappenteil hat die Doppelfunktion, das Rastelement schwenkbar an dem rohrförmigen Teil anzubringen und das Armlehnenteil an dem rohrförmigen Teil schwenkbar anzubringen, so daß es um eine im wesentlichen vertikale Drehachse bewegbar ist.

die in einer oder mehreren bogenförmigen Ausnehmungen oder Sitzen, die dem rohrförmigen Teil zugeordnet sind, aufgenommen ist. Das Kappenteil hat eine oder mehrere dazu passende, bogenförmige Ausnehmungen oder Sitze, die mit dem Zapfen in Eingriff gelangen, wenn das Kappenteil auf dem oberen Ende des rohrförmigen Teils befestigt ist, und die bogenförmigen Ausnehmungen oder Sitze wirken zusammen, um das Rastelement schwenkbar an dem rohrförmigen Teil anzubringen.

[0017] Außerdem ist zwischen dem Armlehnenteil und dem Kappenteil eine schwenkbare Anbringanordnung vorgesehen, um das Armlehnenteil schwenkbar an dem Kappenteil anzubringen. Die schwenkbare Anbringanordnung umfaßt ein Drehelement, wie etwa ein Befestigungselement mit Gewinde, das mit dem Armlehnenteil in Eingriff und in einem von dem Kappenteil gebildeten Kanal aufgenommen ist.

[0018] Eine Feststellanordnung ist zwischen dem Armlehnenteil und dem Kappenteil angeordnet, um das Armlehnenteil selektiv in einer vorbestimmten Horizontalposition relativ zu dem rohrförmigen Teil zu halten. Eine Serie von zur Seite weisenden Feststellbereichen ist an dem Kappenteil vorgesehen, und ein federndes Eingriffselement ist an dem Armlehnenteil angebracht.

[0019] Das Eingriffselement ist selektiv mit einem der zur Seite weisenden Feststellbereiche in Eingriff bringbar, um das Armlehnenteil in einer vorbestimmten Horizontalposition relativ zu dem rohrförmigen Teil zu halten. Das federnde Eingriffselement kann in Form eines Federelements ausgebildet sein, das zwei Enden hat, die an dem Armlehnenteil fest angebracht sind, wobei sich zwischen den beabstandeten Enden des Federelements ein Eingriffsbereich befindet.

3

[0020] Das Federelement wird ausgelenkt, wenn sich der Eingriffsbereich zwischen die zur Seite weisenden Eingriffsbereiche bewegt, und bewegt den Eingriffsbereich des Federelements in einen der seitlich beabstandeten Feststellbereiche, wenn der Eingriffsbereich des Federelements damit ausgefluchtet ist, so daß das Armlehnenteil lösbar in seiner Position gehalten wird.

[0021] Eine Sicherungsanordnung ist zwischen der Armlehneneinheit und dem Stützteil angeordnet, um die Armlehneneinheit in Eingriff mit dem Stützteil zu halten. Die Sicherungsanordnung umfaßt ein Sicherungselement, das mit dem Stützteil in Eingriff ist, und eine an dem Rastelement vorgesehene Eingriffskonstruktion.

[0022] Die Eingriffskonstruktion ist mit dem Sicherungselement in Eingriff bringbar, wenn das rohrförmige Element 15 in eine vorbestimmte, ausgefahrene Position relativ zu dem Stützteil bewegt wird. Das Stützteil bildet einen Kanal, in dem sich die Reihe von beabstandeten Eingriffsbereichen befindet

[0023] Ein Eingriffsabschnitt des Rastelements ist in dem 20 Kanal aufgenommen, und zumindest ein Bereich des Sicherungselements liegt über dem Kanal zum Eingriff mit dem Eingriffsabschnitt des Rastelements, wenn die Armlehneneinheit relativ zu dem Stützteil angehoben ist, um ein Lösen der Armlehneneinheit von dem Stützteil zu verhindern. 25

[0024] Verschiedene weitere Merkmale, Ziele und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung in Verbindung mit den Zeichnungen.

[0025] Die Erfindung wird nachstehend, auch hinsichtlich weiterer Merkmale und Vorteile anhand der Beschreibung 30 von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. Die Zeichnungen zeigen in:

[0026] Fig. 1 eine isometrische Ansicht eines Stuhls mit der höheneinstellbaren Armlehneneinheit, die gemäß der 35 Erfindung ausgebildet ist;

[0027] Fig. 2 eine Seitenansicht des Stuhls gemäß Fig. 1; [0028] Fig. 3 eine isometrische Explosionsansicht, die die Einzelteile der einstellbaren Armlehneneinheit zeigt, die in den Stuhl in Fig. 1 und 2 eingebaut sind;

[0029] Fig. 4 eine vergrößerte, teilisometrische Ansicht, die das Rastelement und Bereiche des Kappenteils und des rohrförmigen Teils zeigt, die einen Teil der einstellbaren Armlehneneinheit in Fig. 3 bilden;

[0030] Fig. 5 eine Schnittansicht längs der Linie 5-5 in 45 Fig. 1;

[0031] Fig. 6 eine teilweise geschnittene, vergrößerte Ansicht unter Bezugnahme auf die Linie 6-6 in Fig. 5;

[0032] Fig. 7 eine Teilschnittansicht, die die Bewegung des Rastelements in der höheneinstellbaren Armlehnenein- 50 heit in Fig. 5 zeigt;

[0033] Fig. 8 eine der Fig. 5 ähnliche Ansicht, die die Armlehneneinheit in einer gehobenen Position relativ zu dem Stützteil zeigt;

[0034] Fig. 9 eine Teilschnittansicht unter Bezugnahme 55 auf die Linie 9-9 in Fig. 8;

[0035] Fig. 10 eine Draufsicht von oben auf die Armlehneneinheit in Fig. 3, wobei der Armlehnenkappenbereich des Armlehnenteils abgenommen und eine Feststellanordnung gezeigt ist, um das Armlehnenteil selektiv in einer vorbestimmten Winkelorientierung relativ zu dem rohrförmigen Teil der Armlehneneinheit zu halten;

[0036] Fig. 11 eine der Fig. 10 ähnliche Ansicht, wobei das Armlehnenteil abgenommen ist und das obere Ende des rohrförmigen Teils und das Kappenteil, an dem das Armlehnenteil angebracht ist, gezeigt sind;

[0037] Fig. 12 ist eine Draufsicht von unten, bezogen auf die Linie 12-12 in Fig. 5, und zeigt das Armlehnenteil und

4

das Kappenteil und die Feststellanordnung, um das Armlehnenteil selektiv in einer vorbestimmten, horizontalen Orientierung zu halten;

[0038] Fig. 13 und 14 der Fig. 12 ähnliche Ansichten, die 5 die Bewegung des Armlehnenteils in verschiedene Winkelpositionen zeigen, und

[0039] Fig. 15 eine Teildraufsicht, wobei Bereiche geschnitten sind, die das Federelement und Feststellbereiche zeigt, die das Armlehnenteil lösbar in seinen verschiedenen Winkelpositionen fixieren.

[0040] Wie aus den Fig. 1 und 2 ersichtlich, weist ein Stuhl 20 im allgemeinen einen Sitz 22 und eine Rückenlehne 24 auf. Der Sitz 22 ist auf einer Basiseinheit 26 angebracht, die typischerweise eine Gaszylindereinheit 28 und eine Stuhleinstelleinrichtung 30 zwischen dem Sitz 22 und der Gaszylindereinheit 28 aufweist. Die Rückenlehne 24 ist mit der Stuhleinstelleinrichtung 30 über ein Rückenlehnenstützteil 32 verbunden.

[0041] Ein Paar von Armlehnenteilen 34 befindet sich jeweils an einer Seite des Sitzes 22. Jedes Armlehnenteil 34 hat einen sich seitlich erstreckenden Anbringbereich 36 und einen nach oben verlaufenden Stützabschnitt 38, der sich von dem Anbringbereich 36 nach oben erstreckt und der Seite des Sitzes 22 benachbart angeordnet ist.

25 [0042] Eine einstellbare Armlehneneinheit 40 ist an jedem nach oben verlaufenden Stützabschnitt 38 angebracht. Im allgemeinen umfaßt die Armlehneneinheit 40 ein Armlehnenteil 42 und ein davon nach unten verlaufendes, rohrförmiges Teil 44. Wie Fig. 5 zeigt, ist der Stützabschnitt 38 jedes Armlehnenstützteils 34 in einem nach unten offenen Innenkanal 46 aufgenommen, der von dem rohrförmigen Teil 44 gebildet ist. Auf noch zu erläuternde Weise ist das rohrförmige Teil 44 aus- und einfahrbar bzw. für eine teleskopartige Bewegung an dem Stützabschnitt 38 angebracht, um die Höhe des Armlehnenteils 42 einzustellen.

[0043] Wie die Fig. 3 und 5 zeigen, bildet der sich nach oben erstreckende Stützabschnitt 38 des Armlehnenstützteils 34 zu seinem oberen Ende hin einen Kanal 48. Der Kanal 48 mündet an dem oberen Ende des Stützabschnitts 38 und hat ein Paar Seitenwände 50 und eine Endwand 52 mit einer Serie von sich davon erstreckenden Zähnen 54, die Eingriffsbereiche oder Ausschnitte 56 zwischeneinander bilden. Die Seitenwände 50 und die Endwand 52 enden in einer quer verlaufenden, unteren Wand 58.

[0044] Jeder von einem Paar von U-förmigen Abstandshaltern 60 (vgl. Fig. 3 und 5) steht mit einer von einem Paar von Nuten 62 in Eingriff, die in dem Stützabschnitt 38 gebildet sind. Die Abstandshalter 60 bestehen aus einem reibungsarmen Material, wie etwa Nylon, und haben eine Form, die derjenigen des inneren Kanals 46 des rohrförmigen Teils 44 entspricht. Die Abstandshalter 60 sind an der inneren Oberfläche des rohrförmigen Teils 44, die den Kanal 46 bildet, in Eingriff, um die Gleitbewegung des rohrförmigen Teils 44 relativ zu dem Stützteil 38 zu erleichtern.

[0045] Wie Fig. 3 zeigt, ist eine Montageplatte 64 mit der Unterseite des Sitzes 22 in Eingriff bringbar und in einer in dem Anbringbereich 36 des Armlehnenstützteils 34 gebildeten Vertiefung 66 aufgenommen. Schrauben 68 verlaufen durch ausgefluchtete Öffnungen in dem Anbringbereich 36 und der Platte 64, um das Armlehnenstützteil 34 an dem Sitz 22 anzubringen.

[0046] Gemäß Fig. 3 weist das Armlehnenteil 42 der Armlehneneinheit 40 einen Basisabschnitt 70 und eine Armlehnenkappe 72 auf. Zusätzlich zu dem Armlehnenteil 42 und dem rohrförmigen Teil 44 weist die Armlehneneinheit 40 weiterhin ein Rastelement 74 und ein Kappenteil 76 auf. Auf noch zu erläuternde Weise sind das Rastelement 74 und das Kappenteil 76 mit dem rohrförmigen Teil 44 und der

Armlehneneinheit 40 verbunden und betätigbar, um die Armlehneneinheit 40 schwenkbar anzubringen und die Position des rohrförmigen Teils 44 relativ zu dem Stützabschnitt 38 des Armlehnenstützteils 34 selektiv festzulegen, um so die Höhe des Armlehnenteils 42 relativ zu dem Sitz 22 zu fixieren.

[0047] Gemäß den Fig. 3 bis 6 bildet das rohrförmige Teil 44 einen unteren Rohrabschnitt 78 und einen oberen Anbringabschnitt 80 mit einer nach außen sich erweiternden Wand 82, die in einem oberen Ende 84 endet. Ein nach vorn weisender Schlitz 86 ist in der Wand 82 gebildet und öffnet sich zu dem oberen Ende 84 der Wand.

[0048] Der Anbringabschnitt 80 weist ferner eine Reihe von Einbauvorsprüngen 88 auf, die jeweils einen nach oben offenen, inneren Kanal 90 bilden, der in einer Richtung parallel zu der Längsachse des Kanals 46 verläuft, der von dem Rohrabschnitt 78 des rohrförmigen Teils 44 gebildet ist. Eine Serie von Versteifungsrippen 92 erstreckt sich zwischen der Wand 82 und jedem Vorsprung 88, um den Vorsprüngen 88 Steifigkeit zu verleihen.

[0049] Wie Fig. 4 zeigt, erstreckt sich ein Paar von Stegen 94 von der Wand 82 des Anbringabschnitts nach hinten und bildet die Seiten des Schlitzes 86. Jeder Steg 94 ist an seinem rückwärtigen Ende mit einem der Vorsprünge 88 verbunden. Eine nach oben weisende, bogenförmige Vertiefung 25 96 ist in jedem Steg 94 einem der Vorsprünge 88 benachbart ausgebildet.

[0050] Gemäß Fig. 4 hat das Rastelement 74 im allgemeinen die Form eines umgekehrt L-förmigen Elements und umfaßt einen oberen Auslöser- oder Triggerabschnitt 98 und 30 einen nach unten verlaufenden Arretierarm 100, der in einem unteren Eingriffabschnitt 102 endet. Ein Paar von koaxialen Drehzapfen 104 ist mit dem Arretierarm 100 integral geformt; die Drehzapfen erstrecken sich in entgegengesetzte Richtungen von Seitenflächen, die von dem Arretier- 35 arm 100 gebildet sind, nach außen.

[0051] Der Eingriffabschnitt 102 hat einen Vorsprung 106, der sich von einem von dem Arretierarm 100 gebildeten, hinteren Rand rückwärts erstreckt. Außerdem weist der Eingriffabschnitt 102 ein Paar Nasen 108 auf, die sich jeweils 40 von einer von dem Arretierarm 100 gebildeten Seitenfläche nach außen erstrecken.

[0052] Gemäß Fig. 7 hat der Arretierarm 100 an seinem oberen Ende einen vorderen Ansatz 110, und in dem vorderen Ansatz 110 ist ein Paar Öffnungen 112 ausgebildet. Ferner ist in einem von dem Arretierarm 100 gebildeten, vorderen Rand 116 eine nach rückwärts verlaufende Ausnehmung 114 ausgebildet.

[0053] Der Triggerabschnitt 98 und das Federelement 99 sind integral miteinander ausgebildet und sind auf bekannte 50 Weise durch Zweistufen-Spritzgießen an dem Arretierarm 100 geformt. Der Triggerabschnitt 98 hat eine nach unten weisende, gekrümmte Eingriffsfläche 118 und Seitenbereiche, die über den Seiten des vorderen Ansatzes 110 liegen. [0054] Das Material des Triggerabschnitts 98 ist in Öffnungen 112 in dem vorderen Ansatz 110 des Arretierarms aufgenommen, um den Triggerabschnitt 98 sicher mit dem Arretierarm 100 zu verbinden. Außerdem bildet das Material des Triggerabschnitts 98 einen Verbinderabschnitt 120, der im allgemeinen der Kontur der Unterseite des vorderen 60 Ansatzes 110 und des oberen, vorderen Bereichs des Arretierarms 100 folgt.

[0055] Der Verbinderabschnitt 120 seinerseits ist integral mit einem Verankerungsabschnitt 122, der in der in dem vorderen Rand 116 des Arretierarms 100 geformten Ausnehmung 114 aufgenommen ist, und mit dem Federelement 99, das sich von dem Verankerungsabschnitt 122 nach außen erstreckt, ausgebildet. Das Federelement 99 ist so orientiert,

daß es sich unter einem Winkel relativ zu dem vorderen Rand 116 des Arretierarms nach vorn erstreckt und zu seinem unteren Ende hin eine nach vorn weisende Eingriffsfläche 124 bildet.

5 [0056] Gemäß den Fig. 3 bis 6 hat das Kappenteil 76 die Form eines im allgemeinen scheibenförmigen Teils und ist zum Eingriff mit dem Anbringabschnitt 80 am oberen Ende des inneren Kanals 46 ausgebildet. Das Kappenteil 76 weist eine ringförmige Außenwand 126 mit abgestufter Konfiguration auf, die einen oberen Abschnitt 128 und einen unteren Abschnitt 130 hat.

[0057] Das Kappenteil 76 weist ferner eine quer verlaufende Innenwand 132, einen zentralen Nabenabschnitt 134 und eine Serie von Anbringvorsprüngen 136 auf. Der Nabenabschnitt 134 hat einen zentralen, vertikalen Kanal 138 und eine äußere ebene Fläche 140.

[0058] Gemäß Fig. 6 bildet jeder Anbringvorsprung 136 eine abgewinkelte Sitzfläche 142, die sich an dem oberen Ende einer sich nach unten öffnenden Öffnung 144 befindet. [0059] Der obere Abschnitt 128 der Außenwand 126 des Kappenteils weist eine Serie von radial beabstandeten, nach außen weisenden, konkaven Feststellbereichen oder Vertiefungen 146 auf. Ein konvexer Trennbereich 148 liegt zwischen jedem benachbarten Paar von Vertiefungen 146.

[0060] Das Kappenteil 76 weist ferner ein Paar von nach unten verlaufenden Schenkeln 150 auf, die sich von der Innenwand 132 nach unten erstrecken. Jeder Schenkel 150 weist eine Verstärkungsrippe 152 auf und bildet ein unteres Ende, das eine nach unten weisende, bogenförmige Ausnehmung 154 hat.

[0061] Wie bereits erwähnt, weist das Armlehnenteil 42 einen Basisabschnitt 70 und eine Armlehnenkappe 72 auf. Gemäß den Fig. 3, 5, 6 und 10 weist der Basisabschnitt 70 eine Bodenwand 158 und eine aufrechte Außenwand 160 auf, die im allgemeinen ovale Gestalt hat.

[0062] Eine Serie von Rippen 162 ist mit der Bodenwand 158 und der Außenwand 160 integral ausgebildet. Der Basisabschnitt 70 weist ferner eine Serie von Anbringvorsprüngen 164 auf, die sich von der Bodenwand 158 nach oben erstrecken und mit der Außenwand 160 über die Rippen 162 verbunden sind.

[0063] Der Basisabschnitt 70 hat einen hochgezogenen, kreisförmigen Plattenabschnitt 166, der mit einer zentralen, kreisrunden Öffnung 168 ausgebildet ist. Eine Seitenwand 170 verläuft zwischen dem Plattenabschnitt 166 und der Bodenwand 158 und verbindet beide miteinander. Eine Serie von radialen Rippen 172 verläuft von der Seitenwand 170 nach außen, und die Rippen sind mit der Außenwand 160 verbunden.

[0064] Eine Öffnung 174 befindet sich zwischen dem vorderen Bereich des Plattenabschnitts 166 und der Bodenwand 158. Eine Rippe 176 erstreckt sich an jedem Ende der Öffnung 174 von der Seitenwand 170 nach außen, und ein Sicherungsvorsprung 180 ist an dem äußeren Ende jeder Rippe 176 angeordnet. Jeder Sicherungsvorsprung 180 ist im allgemeinen C-förmig und öffnet sich nach rückwärts. [0065] Ein Schlitz 182 ist in der Bodenwand 158 ausgebildet und erstreckt sich von der Öffnung 174 nach vorn. Eine Kerbe 184 ist in dem äußeren Rand des Plattenabschnitts 166 an der Öffnung 174 ausgebildet und mit dem Schlitz 182 ausgefluchtet.

[0066] Ein federndes Eingriffselement in Form eines Federelements, das allgemein bei 186 gezeigt ist, ist mit dem Plattenabschnitt 70 in Eingriff. Das Federelement 186 hat Bogenform und weist ein Paar von vergrößerten Endabschnitten 188 auf.

[0067] Die Krümmung des Federelements 186 ist derart, daß das Federelement 186 in einer Rückwärtsrichtung kon-

vex ist, d. h. der Hauptbereich des Federelements 186 zwischen den Endabschnitten 188 ist in einer Rückwärtsrichtung nach außen gekrümmt. Ein Eingriffsbereich in Form einer nach hinten vorspringenden Nase bzw. eines Vorsprungs 190 erstreckt sich von dem hinteren Rand des Federelements 186 und liegt mittig zwischen den Endabschnitten

[0068] Ein oberer und ein unterer Lappen 192 bzw. 194 erstreckt sich von der oberen bzw. der unteren Oberfläche des Federelements 186. Die Lappen 192, 194 sind in Aus- 10 fluchtung mit dem rückwärtigen Vorsprung 190 angeordnet. [0069] Wie aus Fig. 5 ersichtlich, weist die Armlehnenkappe 72 eine Befestigungsplatte 196 auf, an der auf bekannte Weise ein Armlehnenpolster 198 befestigt ist. Die Befestigungsplatte 196 umfaßt eine äußere Umfangslippe 15 200, die in einer äußeren Umfangsnut aufgenommen ist, die in dem Armlehnenpolster 198 gebildet ist, sowie eine Serie von Anbringvorsprüngen 202.

[0070] Eine Öffnung 204 ist in der Befestigungsplatte 196 gebildet, und in dem Armlehnenpolster 198 ist innerhalb des 20 durch die Öffnung 204 gebildeten Bereichs eine nach unten weisende Aussparung 206 gebildet.

[0071] Bei der Montage ist ein Sicherungselement 210 (vgl. Fig. 3, 5 und 7) zur Plazierung zwischen einem Paar von aufrechten Elementen 212, die am oberen Ende des 25 Stützabschnitts 38 vorgesehen sind, ausgebildet. Das Sicherungselement 210 ist im allgemeinen U-förmig und hat ein Paar von voneinander beabstandeten Schenkeln 214 und einen sich zwischen diesen erstreckenden Bügelabschnitt 216. Der Bügelabschnitt 216 weist nach außen verlaufende Oh- 30 ren 218 und ein Paar von aufrechten Eingriffslappen 220 auf. Ein Schlitz 222 (Fig. 7) ist in der Unterseite des Bügelabschnitts 216 ausgebildet.

[0072] Die aufrechten Elemente 212 bilden ein Paar von zueinander gewandten Nuten, die zur Aufnahme der Schen- 35 [0082] Jeder Sitz 142 eines Anbringvorsprungs 136 ist so kel 214 des Sicherungselements ausgebildet sind. Eine Rampe 224 ist in der oberen Oberfläche des Stützabschnitts 38 gebildet. Das Sicherungselement 216 ist ursprünglich in einer Nichteingriffsposition, in der die Schenkel 214 zwischen den aufrechten Elementen 212 positioniert sind, wo- 40 bei jeder Schenkel 214 nur in den rückwärtigen Bereich der Nut eingreift, die von einem der aufrechten Elemente 212 gebildet ist.

[0073] Wenn das Sicherungselement 210 in dieser Position ist, dann ist das rohrförmige Teil 44 teleskopartig mit 45 dem Stützabschnitt 38 in Eingriff, so daß der Stützabschnitt 33 in dem von dem rohrförmigen Teil 44 gebildeten, inneren Durchgang 46 aufgenommen ist.

[0074] Das rohrförmige Teil 44 wird so weit wie möglich auf den Stützabschnitt 38 abgesenkt, und dann wird das 50 Rastelement 74 durch das offene, obere Ende des rohrförmigen Teils 44, das durch den inneren Durchgang 46 gebildet ist, eingeführt, so daß der Eingriffsabschnitt 102 in den von dem Stützabschnitt 38 gebildeten Kanal 48 eingesetzt wird. [0075] Die ursprüngliche, rückwärtige Positionierung des 55 Sicherungselements 210 ermöglicht es dem Eingriffsabschnitt 102 einschließlich der Lappen 108, in den Kanal 48 und durch dessen offenes, oberes Ende geführt zu werden. Wenn der Eingriffsabschnitt 102 in den Kanal 48 eingesetzt ist, wird das Sicherungselement 210 vorwärts in eine Ein- 60 griffsposition bewegt, wie Fig. 9 zeigt.

[0076] Um dies zu erreichen, wird die Spitze eines Werkzeugs, wie etwa eines Schraubendrehers, in den Raum zwischen den Eingriffslappen 220 eingeführt, und eine vorwärts gerichtete Kraft wird auf das Werkzeug aufgebracht, um das 65 Eingriffselement 210 vorwärts zu bewegen, wobei die Schenkel 214 in die von den aufrechten Elementen 212 gebildeten, einander zugewandten Nuten gleiten.

[0077] Das Sicherungselement 210 wird vorwärts in die Position entsprechend Fig. 9 bewegt, in der jedes Ohr 218 an der hinteren Oberfläche eines der aufrechten Elemente 212 angreift. In dieser Position wird die Rampe 224 in dem Schlitz 222 aufgenommen, um ein Feststellelement zu bilden, um das Sicherungselement 210 in seiner vorderen Position zu halten.

[0078] Wenn das Sicherungselement 210, wie beschrieben, positioniert ist, befinden sich die Schenkel 214 des Sicherungselements 210 über den Seitenbereichen des Kanals 48, der in dem Stützabschnitt 38 gebildet ist. Die Breite des Raums zwischen den Schenkeln 214 reicht aus, um dazwischen den Arretierarm 100 aufzunehmen.

[0079] Die Schenkel 214 des Sicherungselements 210 sind so positioniert, daß sie an den Nasen 108 des Arretierarm-Eingriffsabschnitts 102 angreifen, wenn das Rastelement 74 aufwärts in eine relativ zu dem Stützabschnitt 38 ausgefahrene Position bewegt wird.

[0080] Nachdem der Arretierarm 100 und das Sicherungselement 210, wie beschrieben, positioniert worden sind, so daß der untere Endbereich des Arretierarms 100 und der Eingriffsabschnitt 102 in dem Kanal 48 positioniert sind, wird jeder Drehzapfen 104 des Rastelements 74 in einer der nach oben weisenden, bogenförmigen Ausnehmungen 96, die in dem Steg 94 gebildet sind, plaziert.

[0081] Das Kappenteil 76 wird dann in dem Anbringabschnitt 80 des rohrförmigen Teils 44 so positioniert, daß jede der in den Schenkeln 150 gebildeten, nach unten weisenden Ausnehmungen 154 mit dem oberen Bereich eines der Drehzapfen 104 in Eingriff gelangt. Außerdem wird das Kappenteil 76 so positioniert, daß die Anbringvorsprünge 136 des Kappenteils 76 mit Vorsprüngen 88, die in dem Anbringabschnitt 80 des rohrförmigen Teils 44 vorgesehen sind, ausgefluchtet sind.

orientiert, daß er zu der Längsachse des in dem Vorsprung 88 gebildeten Durchgangs 90, mit dem der Anbringvorsprung 136 in Eingriff ist, im wesentlichen senkrecht orientiert ist, und Befestigungselemente, wie etwa Schrauben 226 (vgl. Fig. 3 und 6), verlaufen durch Öffnungen 144 der Anbringvorsprünge 136 in Eingriff mit Durchgängen 90 von Vorsprüngen 88.

[0083] Wenn das Kappenteil 76 auf diese Weise mit dem Anbringabschnitt 80 verbunden ist, gelangt das obere Ende jedes Vorsprungs 88 in Eingriff mit einer nach unten weisenden Oberfläche, die von jedem Anbringvorsprung 136 gebildet ist, so daß das Kappenteil 76 mit dem rohrförmigen Teil 44 sicher in Eingriff ist.

[0084] Ausnehmungen 154 in den Schenkeln 150 des Kappenteils wirken mit Ausnehmungen 96 in den Stegen 94 zusammen, um eine schwenkbare Befestigungskonstruktion zu bilden, die mit den Drehzapfen 104 in Eingriff bringbar ist, um das Rastelement 74 an dem rohrförmigen Teil 44 anzubringen, so daß eine Schwenkbewegung um eine durch die Drehzapfen 104 gebildete Schwenkachse möglich ist.

[0085] Wenn das Rastelement 74 an dem rohrförmigen Teil 44 angebracht wird, gelangt das Federelement 99 mit der bei 228 gezeigten, inneren Oberfläche, die durch die Vorderwand des rohrförmigen Teils 44 gebildet ist, in Eingriff, so daß das Rastelement 74 im Gegenuhrzeigersinn vorgespannt wird, also in einer Richtung, in der der Eingriffsabschnitt 102 des Arretierarms 100 zu der Endwand 52 und den Zähnen 54, die von dem Kanal 48 im Stützabschnitt 38 gebildet sind, hin gedrängt wird.

[0086] Nachdem das Kappenteil 76 auf diese Weise mit dem rohrförmigen Teil 44 zusammengebaut ist, wird der Basisabschnitt 70 des Armlehnenteils 42 an dem Kappenteil 76 so angebracht, daß er in einer im wesentlichen horizontalen

Ebene eine Schwenkbewegung ausführen kann. Das erfolgt durch Anordnen des Basisabschnitts 70 über dem Kappenteil 76 derart, daß der Nabenabschnitt 134 des Kappenteils 76 sich durch die Öffnung 168 in dem Plattenabschnitt 166 erstreckt.

[0087] In dieser Position ist die obere Oberfläche des oberen Wandabschnitts 128 des Kappenteils mit der Unterseite des Plattenabschnitts 166 in Eingriff, und die oberen Oberflächen der Anbringvorsprünge 136 sind ebenfalls mit der Unterseite des Plattenabschnitts 166 in Eingriff.

[0088] Eine Scheibe 230 wird dann mit dem Nabenabschnitt 134 in Eingriff gebracht. Die Scheibe 230 hat eine Öffnung, die der Form des oberen Bereichs des Nabenabschnitts 134 entspricht, d. h. einen flachen Rand, der so ausgebildet ist, daß er den flachen Bereich 140 des Nabenabschnitts 134 aufnehmen und damit in Eingriff gelangen kann.

[0089] Eine Federscheibe 232 wird dann über dem Nabenabschnitt 134 in Eingriff mit der unteren Scheibe 230 angeordnet, und eine obere Scheibe 234 wird mit der oberen 20 Oberfläche des Nabenabschnitts 134 in Eingriff gebracht. Ein Gewindeelement 236 wird dann durch die Öffnung der Scheibe 234 in Eingriff mit dem Gewindedurchgang 138 des Nabenabschnitts 134 eingeführt, um den Basisabschnitt 70 an dem rohrförmigen Teil 44 durch das Kappenteil 76 zu befestigen.

[0090] Das Befestigungselement 236 dient als Drehzapfen, so daß die Längsachse des Befestigungselements 236 die Achse bildet, um die der Basisabschnitt 70 relativ zu dem rohrförmigen Teil 44 schwenkbar ist. Bei der gezeigten 30 Ausführungsform ist die Achse des Befestigungselements 236 im wesentlichen vertikal, um zu ermöglichen, daß das Armlehnenteil 42 in einer im wesentlichen horizontalen Ebene geschwenkt wird.

[0091] Die Federscheibe 232 ist zwischen der unteren und 35 der oberen Scheibe 230 bzw. 234 wirksam und gleitet während der Schwenkbewegung des Basisabschnitts 70 relativ zu dem Kappenteil 76 auf der unteren Scheibe 230. Bei dieser Konstruktion ist die Federscheibe 232 wirksam, um die auf das Befestigungselement 236 aufgebrachte Beanspruchung beim Verschwenken des Armlehnenteils 42 zu verringern.

[0092] Nachdem der Basisabschnitt 70, wie beschrieben, an dem Kappenteil 76 montiert ist, wird die Armlehnenkappe 72 an dem Basisabschnitt 70 unter Verwendung von 45 Befestigungselementen, wie etwa Schrauben 238, angebracht, die sich durch Anbringvorsprünge 164 in Eingriff mit Durchgängen in den Anbringvorsprüngen 202 der Befestigungsplatte 196 erstrecken.

[0093] Wenn die Armlehnenkappe 72 auf diese Weise mit 50 dem Basisabschnitt 70 in Eingriff ist, wird der Kopf des Befestigungselements 236 in der durch das Armlehnenpolster 198 definierten Ausnehmung 206 aufgenommen.

[0094] Das Federelement 186 wird mit dem Basisabschnitt 70 zusammengefügt und zwischen der unteren Wand 55 158 des Basisabschnitts 70 und der Befestigungsplatte 196 der Armlehnenkappe 72 festgelegt. Das Federelement 186 ist so ausgebildet, daß sich der Vorsprung 190 in die unter dem Plattenabschnitt 166 befindliche Öffnung 174 erstreckt. [0095] Vertiefungen 146 in dem oberen Wandabschnitt 128 des Kappenteils 76 sind so positioniert, daß sie durch die Öffnung 176 hindurch freiliegen, und der Vorsprung 190 erstreckt sich in Eingriff mit einer der Vertiefungen 146.

[0096] Im Gebrauch wirkt die Armlehneneinheit 40 wie folgt, um sowohl eine Höheneinstellung des Armlehnenteils 65 42 als auch eine Einstellung der seitlichen Position des Armlehnenteils 42 zu ermöglichen. Wie die ausgezogenen Linien in Fig. 5 zeigen, ist der durch den Eingriffsabschnitt

102 des Arretierarms 100 gebildete Vorsprung 106 in einer der Vertiefungen 56 aufgenommen, um die Position des Armlehnenteils 42 relativ zu dem Stützabschnitt 38 und dadurch relativ zu dem Sitz 22 zu fixieren.

5 [0097] Zum Einstellen der vertikalen Position des Armlehnenteils 42 bringt der Benutzer die von dem Auslöseroder Triggerabschnitt 98 gebildete Eingriffsfläche 118 manuell in Eingriff und bringt auf den Triggerabschnitt 98 eine aufwärts wirkende Kraft auf, um das Rastelement 74 aus seiner Eingriffsposition (in Fig. 5 in ausgezogenen Linien und in Fig. 7 in Strichlinien gezeigt) in seine Nichteingriffsposition (in Fig. 5 in Strichlinien und in Fig. 7 in ausgezogenen Linien gezeigt) zu bewegen, indem das Rastelement 74 um die Drehzapfen 104 geschwenkt wird.

Rastelements 74 Widerstand entgegen, und der Benutzer bringt weiterhin nach oben gerichteten Druck auf die Eingriffsfläche 118 auf, um das Rastelement 74 in seiner Nichteingriffsposition zu halten, in der der Vorsprung 106 aus der Vertiefung 56 herausbewegt ist. Der Benutzer stellt dann die vertikale Position des rohrförmigen Teils 44 relativ zu dem Stützabschnitt 38 ein, indem er entweder eine nach oben oder eine nach unten gerichtete Kraft auf das Armlehnenteil 42 aufbringt.

[0099] Wenn die gewünschte Position erreicht ist, hebt der Benutzer den Eingriff der Eingriffsfläche 118 auf, und das Rastelement 74 kehrt unter der Wirkung des Federelements 99 in seine Eingriffsposition zurück. Der Vorsprung 106 wird in einer anderen Vertiefung 56 aufgenommen, um die Position des Armlehnenteils 42 zu fixieren.

[0100] Falls der Vorsprung 106 mit einem der Zähne 54 zwischen den Vertiefungen 56 in Eingriff gelangt, bringt der Benutzer entweder eine nach oben oder eine nach unten gerichtete Kraft auf das Armlehnenteil 42 auf, um das rohrförmige Teil 44 entweder aufwärts oder abwärts zu bewegen, bis der Vorsprung 106 mit einer der Vertiefungen 56 ausgefluchtet ist und unter der Wirkung des Federelements 99 in die Vertiefung bewegt wird.

[0101] Zum Einstellen der Position des Armlehnenteils 42 in einer Horizontalebene, wie in den Fig. 12 bis 15 gezeigt ist, bringt der Benutzer eine seitliche Kraft auf das Armlehnenteil 42 an einer Stelle auf, die von der durch das Befestigungselement 236 definierten Drehachse beabstandet ist. Das führt zu einer Rotation des Armlehnenteils 42 um die von dem Befestigungselement 236 gebildete Achse.

[0102] Während dieser Rotation des Armlehnenteils 42 bewegt sich der Vorsprung 190 an dem Federelement 186 aus einer Vertiefung 146 in eine andere. Dabei bewegt sich der Vorsprung 190 des Federelements 186 über einen Trennbereich 148 zwischen Vertiefungen 146, und das Federelement 186 wird nach vorn ausgelenkt, um diese Bewegung des Vorsprungs 190 aufzunehmen.

[0103] Der Vorsprung 190 sitzt dann in der nächsten Vertiefung 146, um eine Feststelleinheit zu bilden, die die Tendenz hat, das Armlehnenteil 42 in einer vorbestimmten Winkelorientierung zu halten. Es kann jede Anzahl und Größe von Vertiefungen 146 verwendet werden, um das Armlehnenteil 42 selektiv in einer vorbestimmten Winkelorientierung festzulegen.

das Armlehnenteil 72 in einer Vorwärts-Rückwärtsrichtung, und andere Vertiefungen 146 sind wirksam, um das Armlehnenteil 42 in verschiedenen nach innen und außen gerichteten Positionen zu positionieren. Der Vorsprung 190 und die Vertiefungen 146 bilden eine Klick-Feststellanordnung, um das Armlehnenteil 42 selektiv in bestimmten Winkelorienterngen zu halten.

[0105] Ferner versteht es sich, daß das Armlehnenteil 42

um 360° um das Befestigungselement 236 und den Nabenabschnitt 134 gedreht werden kann und nicht auf die durch Vertiefungen 146 definierten Positionen beschränkt ist. Während einer solchen Bewegung gelangt der Vorsprung 190 an einem oberen Wandabschnitt 128 in Eingriff und 5 gleitet daran, und das Federelement 186 wird nach innen ausgelenkt.

[0106] Falls der Benutzer versucht, die Armlehneneinheit 40 über eine vorbestimmte Ausfahrposition hinaus relativ zu dem Stützabschnitt 38 zu heben, gelangen die an dem Eingriffsabschnitt 102 des Arretierarms 100 vorgesehenen Lappen 108 mit den Schenkeln 214 des Sicherungselements 210 in Eingriff, um zu verhindern, daß die Armlehneneinheit 40 von dem Stützabschnitt 38 entfernt wird.

[0107] Wenn die Armlehneneinheit 40 abgenommen werden muß, kehrt der Benutzer die oben beschriebenen Montageschritte um, was zu einer Rückwärtsbewegung des Sicherungselements 210 in eine Position führt, in der die Schenkel 214 den Lappen 108 es ermöglichen, sich nach oben aus dem offenen Ende des Kanals 48 zu bewegen.

[0108] Die Erfindung gibt somit eine Armlehneneinheit an, bei der das Armlehnenteil sowohl hinsichtlich der Höhe als auch der Horizontalposition einstellbar ist. Die Erfindung umfaßt eine Reihe von ganz besonderen Merkmalen, die diese Doppelbewegung des Armlehnenteils ermöglichen 25 und die einfache Montage und den zuverlässigen Betrieb erleichtern.

Patentansprüche

1. Armlehnen-Einstelleinrichtung für einen Stuhl, der einen Sitz (22) und eine Rückenlehne (24) hat, gekennzeichnet durch:

ein Stützteil (38), das sich von dem Sitz in der Nähe einer Seite des Sitzes nach oben erstreckt, wobei das 35 Stützteil einen Kanal (48) aufweist, der eine Reihe von voneinander beabstandeten Eingriffsbereichen bildet; eine Armlehneneinheit (40) mit einem Armlehnenteil (42) und einem davon abwärts verlaufenden, rohrförmigen Teil (44), wobei das rohrförmige Teil einen Innendurchgang (46) bildet, der zur Aufnahme des Stützteils ausgebildet ist, um das rohrförmige Teil (44) gleitbar an dem Stützteil (38) anzubringen;

ein Rastelement (74), das an der Armlehneneinheit schwenkbar angebracht ist, wobei das Rastelement folgendes aufweist:

einen Eingriffsabschnitt (102) und einen davon beabstandeten Triggerabschnitt (98), der zum manuellen Eingriff durch einen Benutzer ausgebildet ist, um das Rastelement aus einer Eingriffsposition in eine Nichteingriffsposition zu schwenken,

wobei das Rastelement in seiner Eingriffsposition derart positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt (102) in einem der Eingriffsbereiche (54) aufgenommen ist, um die Position des rohrförmigen Teils (44) relativ zu dem 55 Stützteil (38) zu halten und die Höhe des Armlehnenteils (42) zu fixieren, und

wobei das Rastelement (74) in seiner Nichteingriffsposition derart positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt (102) aus dem Eingriffsbereich herausbewegt ist, um 60 eine Bewegung des rohrförmigen Teils relativ zu dem Stützteil zu ermöglichen, um die Höhe des Armlehnenteils einzustellen,

wobei das Rastelement (74) eine Drehzapfenanordnung aufweist, die eine Drehachse bildet, um die das 65 Rastelement drehbar ist,

wobei die Drehzapfenanordnung in einem ersten von dem rohrförmigen Teil (44) gebildeten Gelenkstützbereich (96) aufgenommen ist;

ein Kappenteil (76), das mit dem rohrförmigen Teil (44) in Eingriff ist,

wobei das Kappenteil einen zweiten Gelenkstützbereich (154) in Eingriff mit der Drehzapfenanordnung aufweist,

wobei der erste und der zweite Gelenkstützbereich zusammenwirken, um die Drehzapfenanordnung des Rastelements (74) festzulegen, um das Rastelement schwenkbar an der Armlehneneinheit (40) anzubringen;

eine zwischen dem Kappenteil (76) und dem Armlehnenteil (42) angeordnete, schwenkbare Anbringanordnung, um die Schwenkbewegung des Armlehnenteils (42) um eine im wesentlichen vertikale Drehachse zu ermöglichen:

eine Feststellanordnung zum selektiven Fixieren der Position des Armlehnenteils (42) relativ zu dem Stützteil (38), die eine Serie von zur Seite weisenden Arretierflächen (146) an dem Kappenteil (76) und ein federndes Eingriffselement (186), das an dem Armlehnenteil vorgesehen ist, aufweist, wobei das Eingriffselement mit den Arretierflächen (146) selektiv in Eingriff bringbar ist, um das Armlehnenteil (42) lösbar in einer vorbestimmten Horizontalposition relativ zu dem Stützteil zu halten;

ein Vorspannelement (99), das integral mit dem Triggerabschnitt (98) des Rastelements (74) ausgebildet ist, wobei das Vorspannelement mit einer von dem rohrförmigen Teil (44) gebildeten Innenwand in Eingriff bringbar ist, um das Rastelement (74) in die Eingriffsposition vorzuspannen; und

eine Sicherungsanordnung, um das Stützteil in dem Durchgang (46) des rohrförmigen Teils zu halten, wobei die Sicherungsanordnung folgendes aufweist:

ein Sicherungselement (210), das mit dem Stützteil (38) in Eingriff ist und eine es durchsetzende Öffnung hat, und

eine Eingriffsausbildung, die an dem Rastelement (74) an einer von dem Triggerabschnitt (98) beabstandeten Stelle vorgesehen ist,

wobei sich das Rastelement (74) durch die Öffnung des Sicherungselements (210) erstreckt und

wobei die an dem Rastelement (74) vorgesehene Eingriffsausbildung bei Bewegung des rohrförmigen Teils (44) in eine vorbestimmte Ausfahrposition relativ zu dem Stützteil mit dem Sicherungselement (210) in Eingriff bringbar ist,

wobei der Eingriff der Eingriffsausbildung mit dem Sicherungselement (210) wirksam ist, um zumindest einen Bereich des Stützteils in dem von dem rohrförmigen Teil (44) definierten Innendurchgang (46) zu halten.

2. Armlehneneinheit für einen Stuhl, der einen Sitz (22) und eine Rückenlehne (24) hat, gekennzeichnet durch:

ein Stützteil (38), das sich von dem Sitz in der Nähe einer Seite des Sitzes nach oben erstreckt, wobei das Stützteil eine Serie von beabstandeten Eingriffsbereichen (54) aufweist;

eine Armlehneneinheit (40) mit einem Armlehnenteil (42) und einem davon abwärts verlaufenden, rohrförmigen Teil (44), wobei das rohrförmige Teil einen Innendurchgang (46) bildet, der zur Aufnahme des Stützteils ausgebildet ist, um das rohrförmige Teil (44) gleitbar an dem Stützteil (38) anzubringen;

ein Rastelement (74), das an der Armlehneneinheit schwenkbar angebracht ist, wobei das Rastelement folgendes aufweist:

einen Eingriffsabschnitt (102) und einen davon beabstandeten Triggerabschnitt (98), der zum manuellen Eingriff durch einen Benutzer ausgebildet ist, um das Rastelement aus einer Eingriffsposition in eine Nichteingriffsposition zu schwenken,

wobei das Rastelement in seiner Eingriffsposition derart positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt (102) in einem der Eingriffsbereiche (54) aufgenommen ist, um die Position des rohrförmigen Teils (44) relativ zu dem Stützteil (38) zu halten und die Höhe des Armlehnenteils (42) zu fixieren, und

wobei das Rastelement (74) in seiner Nichteingriffsposition derart positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt (102) aus dem Eingriffsbereich herausbewegt ist, um 15 eine Bewegung des rohrförmigen Teils relativ zu dem Stützteil zu ermöglichen, um die Höhe des Armlehnenteils einzustellen,

wobei das Rastelement (74) eine Drehzapfenanordnung aufweist, die eine Drehachse bildet, um die das 20 Rastelement drehbar ist,

wobei die Drehzapfenanordnung in einem von dem rohrförmigen Teil (44) gebildeten, ersten Gelenkstützbereich (96) aufgenommen ist;

ein Kappenteil (76), das mit dem rohrförmigen Teil 25 (44) in Eingriff ist,

wobei das Kappenteil einen zweiten Gelenkstützbereich (154) in Eingriff mit der Drehzapfenanordnung aufweist,

wobei der erste und der zweite Gelenkstützbereich zusammenwirken, um die Drehzapfenanordnung des Rastelements (74) festzulegen und das Rastelement schwenkbar an der Armlehneneinheit (40) anzubringen; und

ein Vorspannelement (99), um das Rastelement (74) in 35 seine Eingriffsposition vorzuspannen.

- 3. Armlehneneinheit nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Rastelement (74) ein unteres
 Ende, das den Eingriffsabschnitt (102) aufweist, und
 ein davon beabstandetes oberes Ende aufweist, wobei 40
 der Triggerabschnitt (98) an dem oberen Ende des
 Rastelements (74) angeordnet ist und die Drehzapfenanordnung des Rastelements ein Paar Zapfenelemente
 (104) aufweist, die sich von dem oberen Ende des Rastelements (74) in entgegengesetzten Richtungen nach 45
 außen erstrecken.
- 4. Armlehneneinheit nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der von dem rohrförmigen Teil (44) gebildete, erste Gelenkstützbereich eine Ausbildung aufweist, die ein Paar von nach oben weisenden, 50 bogenförmigen Ausnehmungen (96) bildet, die zu einem von dem rohrförmigen Teil gebildeten, oberen Ende hin angeordnet sind, wobei jede bogenförmige Ausnehmung (96) zur Aufnahme von einem der Zapfenelemente (104) ausgebildet ist.
- 5. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der von dem Kappenteil (76) gebildete, zweite Gelenkstützbereich ein Paar von nach unten weisenden, bogenförmigen Ausnehmungen (154), die an dem Kappenteil (76) vorgesehen 60 sind, aufweist, wobei jede nach unten weisende, bogenförmige Ausnehmung (154) zur Aufnahme von einem der Zapfenelemente (104) ausgebildet ist.
- 6. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das rohrförmige Teil 65 (44) einen oberen Anbringbereich (80) aufweist, wobei das Kappenteil (76) an dem oberen Anbringbereich befestigt ist und

wobei der obere Anbringbereich die Konstruktion aufweist, die das Paar von nach oben weisenden, bogenformigen Ausnehmungen (96) bildet.

7. Armlehneneinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet,

daß der obere Anbringbereich (80) des rohrförmigen Teils (44) eine Vielzahl von Vorsprüngen (88) aufweist, mit denen das Kappenteil (76) in Eingriff ist,

und daß das Kappenteil (76) mit dem rohrförmigen Teil (44) mittels einer Vielzahl von Befestigungselementen (226) in Eingriff ist, die das Kappenteil (76) jeweils mit einem der Vielzahl von Vorsprüngen (88) verbinden. 8. Höheneinstellbare Armlehne für einen Stuhl, der folgendes aufweist:

ein nach oben verlaufendes Stützteil (38),

eine Armlehneneinheit (40), die ein Armlehnenteil (42) und ein nach unten verlaufendes, rohrförmiges Teil (44) hat, das einen Innendurchgang (46) bildet, der zur gleitbaren Aufnahme des Stützteils für die Einstellung der Höhe des Armlehnenteils relativ zu dem Stützteil ausgebildet ist, und

eine Eingriffsanordnung (102), die zwischen dem rohrförmigen Teil (44) und dem Stützteil (38) angeordnet ist, um die Höhe des Armlehnenteils selektiv zu fixieren, gekennzeichnet durch ein Kappenteil (76), das an dem rohrförmigen Teil (44) zu einem von dem rohrförmigen Teil gebildeten, oberen Ende hin befestigt ist, wobei das Armlehnenteil (42) an dem Kappenteil (76) schwenkbar angebracht ist, um eine Schwenkbewegung um eine im wesentlichen vertikale Drehachse zum Bewegen der Armlehne in einer im wesentlichen horizontalen Ebene zu ermöglichen, und eine zwischen dem Armlehnenteil (42) und dem Kappenteil (76) angeordnete Feststellanordnung, um das Armlehnenteil (42) selektiv in einer vorbestimmten, horizontalen Position relativ zu dem rohrförmigen Teil (44) zu halten. 9. Armlehne nach Anspruch 8, dadurch gekennzeich-

daß die zwischen dem rohrförmigen Teil (44) und dem Stützteil (38) angeordnete Eingriffsanordnung ein Rastelement (74) aufweist und

daß das Rastelement (74), das Kappenteil (76) und das rohrförmige Teil (44) eine zusammenwirkende Anbringkonstruktion aufweisen, um das Rastelement (74) an dem rohrförmigen Teil (44) für eine Bewegung zwischen einer Eingriffsposition und einer Nichteingriffsposition schwenkbar anzubringen.

10. Armlehne nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Armlehnenteil (42) an dem Kappenteil (76) über ein im wesentlichen vertikal orientiertes Gelenkelement schwenkbar angebracht ist, das sich zwischen dem Armlehnenteil (42) und dem Kappenteil (76) erstreckt und beide miteinander verbindet.

11. Armlehne nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Gelenkelement einen Gewindebolzen (236) aufweist, der mit dem Armlehnenteil (42) in Eingriff ist und sich in einen Gewindedurchgang (138) in dem Kappenteil (76) erstreckt.

12. Armlehne nach einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet,

daß die Feststellanordnung eine Serie von zur Seite gerichteten Feststellbereichen, die an dem Kappenteil
(76) vorgesehen sind, und ein an dem Armlehnenteil
(42) angebrachtes, elastisches Eingriffselement (186)
aufweist, wobei das elastische Eingriffselement (186)
selektiv mit einem der zur Seite weisenden Feststellbereiche (146) in Eingriff bringbar ist, um das Armlehnenteil (42) lösbar in einer vorbestimmten, horizonta-

15

len Position relativ zu dem rohrförmigen Teil (44) zu halten

13. Armlehne nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß das elastische Eingriffsteil ein Federelement (186) aufweist, das ein Paar von beabstandeten 5 Enden (188) und einen zwischen den beabstandeten Enden befindlichen Eingriffsbereich (190, 192) hat, wobei der Eingriffsbereich selektiv mit einem der zur Seite weisenden Feststellbereiche (146) des Kappenteils(76) in Eingriff bringbar ist.

14. Armlehne nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die beabstandeten Enden (188) des Federelements (186) in festem Eingriff mit dem Armlehnenteil (42) sind, wobei eine Bewegung des Armlehnenteils (42) relativ zu dem rohrförmigen Teil (44) bewirkt, daß das Federelement (186) durch eine Bewegung des Eingriffsbereichs des Federelements über die an dem Kappenteil (76) vorgesehenen, zur Seite weisenden Feststellbereiche (146) zwischen den beabstandeten Enden (188) ausgelenkt wird.

15. Armlehne nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet.

daß das Armlehnenteil (42) ein Basiselement (70) und eine an dem Basiselement abnehmbar angebrachte Armlehnenkappe (72) aufweist, wobei die Enden des 25 Federelements (186) an dem Basiselement (70) befestigt sind und

das Basiselement zwischen dem Kappenteil (76) und dem rohrförmigen Teil (44) angeordnet ist.

Armlehneneinheit für einen Stuhl, der einen Sitz 30
 und eine Rückenlehne (24) hat, gekennzeichnet durch:

ein Stützteil (38), das von dem Sitz in der Nähe einer Seite des Sitzes nach oben verläuft, wobei das Stützteil eine Serie von beabstandeten Eingriffsbereichen (54) 35 aufweist:

eine Armlehneneinheit (40) mit einem Armlehnenteil (42) und einem nach unten verlaufenden, rohrförmigen Teil (44), wobei das rohrförmige Teil einen Innendurchgang (46) bildet, der zur Aufnahme des Stützteils 40 für die gleitbare Anbringung des rohrförmigen Teils an dem Stützteil ausgebildet ist;

ein Rastelement (74), das einen Eingriffsabschnitt (12) und einen davon beabstandeten Triggerabschnitt (98) hat, der zum manuellen Eingriff durch einen Benutzer 45 ausgebildet ist;

ein Kappenteil (76), das mit dem rohrförmigen Teil (44) über dem Innendurchgang (46) des rohrförmigen Teils (44) in Eingriff ist, wobei das Kappenteil (76), das rohrförmige Teil (44) und das Rastelement (74) zusammenwirkende, schwenkbare Anbringausbildungen zur schwenkbaren Anbringung des Rastelements an dem rohrförmigen Teil haben,

wobei das Rastelement (74) durch manuelle Betätigung des Triggerabschnitts (98) durch einen Benutzer aus einer Eingriffsposition in eine Nichteingriffsposition bewegbar ist,

wobei das Rastelement (74) in seiner Eingriffsposition so positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt (102) mit einem der Stützteil-Eingriffsbereiche in Eingriff ist, um 60 die vertikale Position der Armlehne (42) relativ zu dem Stützteil (38) zu fixieren, und

wobei das Rastelement (74) in seiner Nichteingriffsposition so positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt aus dem Eingriffsbereich herausbewegt ist, um eine Bewegung des rohrförmigen Teils (44) relativ zu dem Stützteil zum Einstellen der Höhe des Armlehnenteils zu ermöglichen; und 16

eine zwischen der Armlehne (42) und dem Kappenteil (76) angeordnete, schwenkbare Anbringanordnung, um die Armlehne (42) an dem Kappenteil (76) für eine Bewegung um eine im wesentlichen vertikale Drehachse schwenkbar anzubringen.

17. Armlehneneinheit nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß das Rastelement (74) ein oberes und ein unteres Ende bildet.

wobei sich der Eingriffsabschnitt (102) zum unteren Ende des Rastelements hin befindet und

wobei ein Paar Drehzapfen (104) sich von dem Rastelement nach außen zu dem oberen Ende des Rastelements hin erstrecken, wobei das Kappenteil (76) und das rohrförmige Teil (44) eine Ausnehmungskonstruktion (154, 96) aufweisen, die die Drehzapfen (104) aufnimmt und die Funktion hat, das Rastelement (74) schwenkbar anzubringen, wenn das Kappenteil (76) mit dem rohrförmigen Teil (44) in Eingriff ist.

18. Armlehneneinheit nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet,

daß das Kappenteil (76) einen im wesentlichen vertikalen Durchgang (138) aufweist und

daß ein Schwenkelement (236) mit dem Armlehnenteil (42) in Eingriff ist und sich in den im wesentlichen vertikalen Durchgang (138) erstreckt, um das Armlehnenteil (42) schwenkbar an dem Kappenteil (76) anzubringen, wobei das Schwenkelement (236) die im wesentlichen vertikale Drehachse bildet, um die das Armlehnenteil (42) schwenkbar ist.

19. Armlehneneinheit nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß das Schwenkelement ein Gewindeelement (236) ist, das einen mit dem Armlehnenteil (42) in Eingriff befindlichen Kopf und einen Gewindeschaft hat, der mit einem Gewinde in Eingriff ist, das sich in dem im wesentlichen vertikalen Durchgang (138) des Kappenteils (76) befindet.

20. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 16 bis 19, gekennzeichnet durch:

eine erste, mit dem Armlehnenteil in Eingriff befindliche Scheibe (230),

eine zweite, mit dem Kopf des Gewindeelements (236) in Eingriff befindliche Scheibe (238) und

eine zwischen der ersten und der zweiten Scheibe (230, 238) angeordnete Federscheibe (232), um die Bewegung des Armlehnenteils (42) relativ zu dem Kappenteil (76) zu erleichtern.

21. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 16 bis 20, gekennzeichnet durch eine Serie von an dem Kappenteil (76) vorgesehenen, zur Seite weisenden Arretierflächen (146) und ein an dem Armlehnenteil (42) angebrachtes, elastisches Eingriffselement (186), wobei das elastische Eingriffselement (186) selektiv mit einer der zur Seite weisenden Arretierflächen (146) in Eingriff bringbar ist, um das Armlehnenteil (42) lösbar in einer vorbestimmten, horizontalen Position relativ zu dem Stützteil (38) zu halten.

22. Armlehneneinheit für einen Stuhl mit einem Sitz (22) und einer Rückenlehne (24), gekennzeichnet durch:

ein Stützteil (38), das von dem Sitz in der Nähe einer Seite des Sitzes nach oben verläuft, wobei das Stützteil ein oberes Ende bildet;

ein Armlehnenteil (42), das an dem Stützteil schwenkbar angebracht ist, so daß es um eine im wesentlichen vertikale Drehachse bewegbar ist; und

eine Feststellanordnung, um die Position des Armlehnenteils (42) relativ zu dem Stützteil selektiv zu fixieren, wobei die Anordnung folgendes aufweist:

eine Serie von zur Seite weisenden Arretierflächen (146), die dem einen von dem Stützteil und dem Armlehnenteil zugeordnet sind, und

ein elastisches Eingriffselement (186), das an dem anderen von dem Stützteil und dem Armlehnenteil angebracht ist, wobei das Eingriffselement (186) selektiv mit einer der zur Seite weisenden Arretierflächen (146) in Eingriff bringbar ist und

der Eingriff des Eingriffsteils mit einer der zur Seite weisenden Arretierflächen wirksam ist, um das Armlehnenteil (42) lösbar in einer vorbestimmten, horizontalen Position relativ zu dem Stützteil (38) zu halten.
23. Armlehneneinheit nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß das Armlehnenteil (42) in Eingriff mit einem nach unten verlaufenden, rohrförmigen Teil (44) ist, das einen Innendurchgang (46) bildet, in dem das Stützteil (38) aufgenommen ist, um das rohrförmige Teil (44) und das Armlehnenteil (42) relativ zu dem Stützteil (38) gleitbar anzubringen.

24. Armlehneneinheit nach Anspruch 23, gekenn- 20 zeichnet durch ein Kappenteil (76), das mit dem nach unten verlaufenden, rohrförmigen Teil (44) zu einem von dem rohrförmigen Teil gebildeten, oberen Ende hin in Eingriff ist.

25. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 22 25 bis 24, dadurch gekennzeichnet,

daß die Serie von zur Seite weisenden Arretierflächen (146) an dem Kappenteil (76) vorgesehen ist und das elastische Eingriffselement (186) an dem Armlehnenteil (42) angebracht ist.

26. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 22 bis 25, dadurch gekennzeichnet,

daß die zur Seite weisenden Arretierflächen eine Serie von Ausnehmungen (146) aufweisen, die von dem Kappenteil (76) gebildet sind, und

daß das elastische Eingriffselement (186) einen in der Serie von Ausnehmungen (146) in Eingriff bringbaren Vorsprung (190) aufweist.

27. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 22 bis 26, dadurch gekennzeichnet,

daß das elastische Eingriffselement ein Federelement (186) aufweist, das an dem Armlehnenteil (42) angebracht ist, und

daß der Vorsprung (190) an dem Federelement (186) vorgesehen ist.

28. Armlehneneinheit nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet,

daß das Federelement (186) ein Paar von beabstandeten Enden (188) bildet, die jeweils fest an dem Armlehnenteil (42) angebracht sind, und

daß der Vorsprung (190) an einem zentralen Bereich des Federelements (186) zwischen den beabstandeten Enden (188) liegt und bei Bewegung des Armlehnenteils (42) durch die Bewegung des Vorsprungs (190) von einer der Ausnehmungen (146) in eine andere Ausnehmung auslenkbar ist.

29. Armlehneneinheit für einen Stuhl, der einen Sitz (22) und eine Rückenlehne (24) hat, gekennzeichnet durch

ein Stützteil (38), das sich von dem Sitz in der Nähe einer Seite des Sitzes nach oben erstreckt, wobei das
Stützteil einen Kanal (48) aufweist, der eine Reihe von
voneinander beabstandeten Eingriffsbereichen bildet;
eine Armlehneneinheit (40) mit einem Armlehnenteil
(42) und einem davon abwärts verlaufenden, rohrförmigen Teil (44), wobei das rohrförmige Teil einen Innendurchgang (46) bildet, der zur Aufnahme des Stützteils ausgebildet ist, um das rohrförmige Teil (44) gleit-

bar an dem Stützteil (38) anzubringen;

ein Rastelement (74), das an der Armlehneneinheit bewegbar angebracht ist, wobei das Rastelement folgendes aufweist:

einen Eingriffsabschnitt (102) und

einen davon beabstandeten Triggerabschnitt (98), der zum manuellen Eingriff durch einen Benutzer ausgebildet ist, um das Rastelement aus einer Eingriffsposition in eine Nichteingriffsposition zu bewegen,

wobei das Rastelement in seiner Eingriffsposition derart positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt (102) in einem der Eingriffsbereiche (54) aufgenommen ist, um die Position des rohrförmigen Teils (44) relativ zu dem Stützteil (38) zu halten und die Höhe des Armlehnenteils (42) zu fixieren, und

wobei das Rastelement (74) in seiner Nichteingriffsposition derart positioniert ist, daß der Eingriffsabschnitt (102) aus dem Eingriffsbereich herausbewegt ist, um eine Bewegung des rohrförnigen Teils relativ zu dem Stützteil zu ermöglichen, um die Höhe des Armlehnenteils einzustellen;

ein Vorspannelement (99) zum Vorspannen des Rastelements (74) in seine Eingriffsposition, und eine Sicherungsanordnung zum Halten des Stützteils in dem Durchgang (46) des rohrförmigen Teils (44), wobei die Sicherungsanordnung ein Sicherungselement (210), das mit dem Stützteil in Eingriff ist, und eine an dem Rastelement (74) vorgesehene Eingriffskonstruktion hat, die mit dem Sicherungselement (210) in Eingriff bringbar ist, wenn das rohrförmige Teil (44) in eine vorbestimmte, ausgefahrene Position relativ zu dem Stützteil (38) bewegt wird.

30. Armlehneneinheit nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß das Stützteil (38) einen Kanal (48) bildet, in dem sich die Serie von beabstandeten Eingriffsbereichen (54) befindet.

31. Armlehneneinheit nach Anspruch 29 oder 30, dadurch gekennzeichnet, daß das Sicherungselement (210) so ausgebildet und angeordnet ist, daß zumindest ein Bereich des Sicherungselements in dem Kanal (48) liegt und mit der an dem Rastelement (74) vorgesehenen Eingriffsausbildung (102) in Eingriff bringbar ist. 32. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 29 bis 31, dadurch gekennzeichnet, daß das Sicherungselement (210) mit einem von dem Stützteil (38) gebildeten, oberen Ende in Eingriff ist.

33. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 29 bis 32, dadurch gekennzeichnet, daß das Sicherungselement (210) an dem Stützteil zur Bewegung zwischen einer Nichteingriffsposition und einer Eingriffsposition angebracht ist, wobei das Sicherungselement (210) so ausgebildet und angeordnet ist, daß die an dem Rastelement (74) vorgesehene Eingriffsausbildung (102), wenn das Sicherungselement in der Nichteingriffsposition ist, sich durch das Sicherungselement hindurch in eine Position bewegen kann, in der der Eingriffsabschnitt (102) des Rastelements (74) mit der Serie von beabstandeten Eingriffsbereichen (54) des Stützelements in Eingriff bringbar ist, und mit dem Eingriffsabschnitt (102) an dem Rastelement (74) in Eingriff gelangt, wenn das Sicherungselement (210) in der Eingriffsposition ist, um den Eingriffsabschnitt des Rastelements (74) in einer Lage benachbart den beabstandeten Eingriffsbereichen (54) des Stützteils zu halten.

34. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 29 bis 33, dadurch gekennzeichnet, daß die Armlehneneinheit (40) an dem Stützteil (38) angebracht ist, indem

zuerst das Sicherungselement (210) in der Nichteingriffsposition plaziert wird und dann das Stützteil (38) in den Innendurchgang (46) des rohrförmigen Teils (44) gleitbar eingeführt wird und sich an der Eingriffsausbildung (102) des Rastelements (74) vorbei in eine 5 Position bewegt, in der der Eingriffsabschnitt (102) des Rastelements (74) mit der Serie von beabstandeten Eingriffsbereichen (54) des Stützteils in Eingriff bringbar ist, und das Sicherungselement (210) anschließend in die Eingriffsposition bewegt wird, um das Rastele- 10 ment (74) in Eingriff mit dem Stützelement zu halten. 35. Armlehneneinheit nach einem der Ansprüche 29 bis 34, gekennzeichnet durch ein Kappenteil (76), das mit dem Rastelement (74) und dem rohrförmigen Teil (44) in Eingriff bringbar ist, um das Rastelement in 15 Eingriff mit dem rohrförmigen Teil zu halten.

36. Armlehneneinheit nach Anspruch 35, dadurch gekennzeichnet, daß das Kappenteil (76), das rohrförmige Teil (44) und das Rastelement (74) eine Konstruktion zum schwenkbaren Anbringen des Rastelements relativ zu dem rohrförmigen Teil aufweisen, wenn das Kappenteil mit dem Rastelement und dem rohrförmigen Teil in Eingriff ist.

37. Armlehnenhöhen-Einstelleinrichtung, gekennzeichnet durch

ein nach oben verlaufendes Stützteil (38) mit einer Serie von beabstandeten Aussparungen (52),

eine Armlehneneinheit (40), die eine Armlehne (42) und ein davon nach unten verlaufendes, rohrförmiges Teil (44) aufweist, das einen Innendurchgang (46) bildet, der zur Aufnahme des Stützteils (38) ausgebildet ist, um das rohrförmige Teil (44) gleitbar an dem Stützteil anzubringen, und

ein Rastelement (74), das an der Armlehneneinheit (40) bewegbar angebracht ist,

wobei das Rastelement (74) einen Eingriffsabschnitt (102) aufweist, der zum selektiven Eingriff mit einer der beabstandeten Ausnehmungen (52) ausgebildet ist, um die Position des rohrförmigen Teils (44) relativ zu dem Stützteil selektiv zu fixieren und dadurch die Höhe 40 der Armlehneneinheit (40) selektiv zu fixieren,

wobei die Einrichtung eine integrale Trigger- und Federanordnung (98, 99) aufweist, die mit dem Rastelement (74) verbunden ist,

wobei die Trigger- und Federanordnung (98, 99) folgendes aufweist:

einen Triggerabschnitt (98), der von einem Benutzer manuell in Eingriff bringbar ist, um das Rastelement (74) in eine Nichteingriffsposition zu bewegen, in der das Eingriffselement (102) außer Eingriff mit den Ausnehmungen (52) ist, und einen Federabschnitt (99), der mit einer von dem rohrförmigen Teil (44) gebildeten Innenwand in Eingriff bringbar ist, um das Rastelement (74) in eine Eingriffsposition vorzuspannen, in der das Eingriffselement (102) mit einer der beabstandeten 55 Ausnehmungen (52) in Eingriff ist.

38. Einrichtung nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, daß die integrale Trigger- und Federanordnung (98, 99) durch Zweistufen-Spritzgießen mit dem Rastelement (74) verbunden ist.

39. Einrichtung nach Anspruch 37 oder 38, dadurch gekennzeichnet,

daß das Rastelement (74) einen oberen Bereich aufweist, der eine oder mehrere Öffnungen hat, und daß das Material der integralen Trigger- und Federanordnung (98, 99) in der einen oder den mehreren Öffnungen aufgenommen ist.

40. Einrichtung nach Anspruch 39, dadurch gekenn-

zeichnet, daß die eine oder die mehreren Öffnungen mindestens eine Öffnung in dem Rastelement (74) dem Triggerabschnitt (98) benachbart und mindestens eine Öffnung in einem von dem Rastelement (74) dem Federabschnitt benachbart gebildeten Rand aufweist.

41. Einrichtung nach einem der Ansprüche 37 bis 40, dadurch gekennzeichnet, daß das Rastelement (74) mit einer integralen Zapfenstruktur (104) ausgebildet ist, um das Rastelement (74) relativ zu dem rohrförmigen Teil (44) schwenkbar anzubringen.

42. Einrichtung nach einem der Ansprüche 37 bis 41, gekennzeichnet durch ein Kappenteil (76), das zu einem von dem rohrförmigen Teil (44) gebildeten, oberen Ende hin in Eingriff bringbar ist, wobei das Kappenteil (76) und das rohrförmige Teil (44) eine zusammenwirkende, schwenkbare Anbringstruktur (96, 154) zum Eingriff mit der integralen Zapfenstruktur (104) des Rastelements (74) bilden, um das Rastelement (76) schwenkbar an dem rohrförmigen Teil (44) anzubringen.

Hierzu 10 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

